中央研究院近代史研究所集刊
第52期(民國95年6月),19-51
©中央研究院近代史研究所

晚清實學所表現的學術轉型之過渡*

王爾敏**

摘　要

思想演變速，學術轉型緩，兩者各具內涵特質。惟近代學術亦承受西方學術嚴重衝擊，思想多起激盪，學術亦備受西方學術之浸漸感染。鴉片戰後五十年，特別在中日甲午戰後，立即驅使學術上創生出一種「實學」，卻不同於清初儒生之所謂「實學」。

自光緒2年至5年(1876-1879)，廣州大吏、兩廣總督籌建「實學館」以教中國童子學習天文、算學、重學、電學、化學、光學。顯見這時「實學」內涵即相當於西方的 science。

到甲午戰後(1895)，國人深具反省，遂至而有翰林王仁俊創刊《實學報》，湖南學政江標創刊《湘學新報》，鼓吹提倡「實學」。王仁俊所倡之實學內涵，包括：天學、地學、人學、物學，江標所倡設說的實學內涵，包括：算學、商學、掌故之學、輿地之學、交涉之學。二人之共同點，則是絕不再重視經學，使此沿貫三千年的學術主體，從此被放棄不用。而轉向於完全轉換內涵的實學，正是表現這個時代走上學術轉型之第一步。

關鍵詞：實學、實業、丕但、發牌衙門、《實學報》、王仁俊

---

* 本文中英文摘要部份，多蒙張壽安教授及沙培德教授協助，謹此感謝。
收稿日期：2005年5月31日，通過刊登日期：2005年11月16日。

** 中央研究院近代史研究所兼任研究員

一、近代學術轉型之背景與特色

學術流變，自上古以至近代，傳衍脈流，歷來多有顯著陳跡，史家碩彥，多有探究載述。誠如章學誠所主張之考鏡源流、辨章學術。是以學者論談，必以《漢書‧藝文志》、《隋書‧經籍志》、《通志‧校讎略》等書爲參考捷徑。惟近代學術，自十九世紀以降，乃承西方文化衝擊，其挑戰性與複雜性，均較前古大異其趣。則學界先覺，目見演變之疾速，轉折之巨大，實無法順利周覽學術全局，而能概括陳說這一代學術轉型之脈絡內涵。

本年(2004)中央研究院近代史研究所之召開會議，[1]正是一個掌握學術遷流的一個劃時代創舉，令學人歆羨並真能爲這一大工程盡一分心力。吾以爲極具重大意義。相信今後，高明之家必俱先後參與，貢獻卓識。

十九世紀西方文化接續明季再度輸入中國，世人俱信當自 1807 年馬禮遜(Rev. Robert Morrison)到華傳教算起。馬禮遜在華住到 1833 年去世，生平貢獻於中西文化交流甚大。具體說，他完成出版中文《聖經》翻譯本，學界多忽略他對於廣州十三行之介紹。鄙人親見他所刊印的中文《聖經》和親讀他的重要大作漢英字典，題名《五車韻府》(*A Dictionary of the Chinese Language*)。相信學界朋友蘇精教授當亦讀到。世人亂譯，稱之爲摩里森字典，真是莫知所云。其正名是《五車韻府》，而且是用中文六體書法排出。凡持學術精神，不可亂改亂譯。我何以舉示此書，主要其時來華教士十分尊重中國固有學術體制，所出之書，在名稱上、形式上沿襲中國原具之文化特色，甚是用心講求。這一時期中文傳教書，則只有《勸世良言》和《張遠兩友相論》較爲重要，但又怎能改變中國。

我人且不論明季以降西洋教士在天文曆算、地輿製圖、繪畫建築等方面對中國的影響，單以十九世紀而言，西方文化被教士所引進而產生影響者，當俱

[1] 編者按：爲 2004 年 11 月 25 日至 26 日於中央研究院近代史研究所舉辦之「近代中國的知識建構，1600-1949」國際學術研討會。

在鴉片戰爭五口通商以後，再確切言，應是在 1850 年代以後，西方輸入的文化學術，纔逐漸地使中國學術有所因循以及改變。

近代五口通商，各口岸俱開始於道光 23 年(1843)，廣州在 7 月，上海在 9 月 26 日開埠通商，跟著即有倫敦會(London Missionary Society)教士麥都思(Walter Henry Medhurst, 1796-1857)到上海傳教。這時一開始的工作就是要刊印傳教小冊(religious tract)，散發華人閱讀。

我們研治學問，對於不同學門之不同特性必須早有心理準備，方易於入手處理。具體說，我是深知治學術史與治思想史大有不同，其他門類也是各自不同，就是每一門有每一門的開啓管鑰。再進一步說，思想流變較敏速，是跟隨重大歷史事件立即啓悟思路，立即有直接因應之思考。因是我們可見到鴉片戰後的思想反應，第二次鴉片戰後的思想反應，甲午戰後的思想反應，戊戌政變後的思想反應，這些都可以做專題研究。但學術流變則是緩慢漸進，累積遲重，要經過長期醞釀，纔能顯出不同面貌。我非推遲學術流變歷程，然勢必審慎探索新的學術所展現的真實。從 1840 年代鴉片戰爭與五口通商起，所見學術新貌俱要遲至 1870 年代以後，方能有具體事項可言。

晚清至同治後期，不同面貌的新學問體制，開始產生明顯的具體成品，我們必須承認事實，這中間多與西洋教士、西洋商人有關。我個人的看法，一直把西洋教士與中國近代文化成果結合一起看，這自然與梁啓超的《清代學術概論》絕不同調。顯然的，梁氏此書是與近代學術之遽變接不上氣。質言之，我是十分重視洋人影響，肯定洋人的功績。不過中國近代學術的主體，我是仍以中國士人真正參與爲重點。單單洋人的著作和譯品，都不能代表中國學術本身的成就。

我在此表達個人淺見，決不歧視其他學者不同思考、不同觀點，我不出席報告，但並不放棄討論，我只是表白對他人尊重，卻不一定接受他人意見。拙見以爲，直到同治 11 年(1872)上海創刊《申報》，可以代表學術轉型的啓步。這有兩點要解釋，一則在中國固有傳統中早有《邸報》、《驛報》、《塘報》，

以至於《京報》等形制。我在大英博物館親看過咸豐、同治、光緒各朝大量《京報》原版本，英文譯為 *Peking Gazette*，西人白瑞華(Roswell S. Britton)也都曾作清楚陳敘，不須贅言。

二則十九世紀《申報》發行以前，西洋教士早在嘉慶 20 年(1815)在麻六甲刊行的《察世俗每月統記傳》，在中國報學史上被視為中國近代第一種報紙，主編署名博愛者，這就是英國教士米憐(Rev. William Milne, 1785-1822)。稍後在清道光 3 年(1823)南洋爪哇(Java)地方發刊《特選撮要每月統記傳》，主編署名尚德者，實即英國教士麥都思。接著道光 13 年(1833)在廣州刊行《東西洋考每月統記傳》，主編署名愛漢者，實即普魯士教士郭士立(Rev. Charles Gutzlaff, 1803-1851)；接著麥都思教士到廣州，於道光 18 年(1838)發行《各國消息》，已至鴉片戰爭前夕。以上四種早期報刊，我亦曾在大英博物館讀到原本。鴉片戰後，開放五口通商，西洋教士仍不斷發行報紙，在《申報》之先尚有《遐邇貫珍》、《六合叢談》、《中外新聞七日錄》、《教會新報》等報紙，何以我俱不待之以學術轉型，而卻取《申報》作為代表？我的解釋如下：

我的拙見，相信中國早有朝報一類的政情書報，卻決不同於西方所創始的新聞紙(newspaper)，報紙形制輸入中國是新事物。我同時也未將《申報》出現以前的各樣中文報刊定為學術轉型之代表，我得負責申說：我是十分崇重那些在早期艱難環境中，克服萬難刊發報紙，以啓導中國下民知識的西洋教士。我多年申述，待之以當代聖哲，決無猶豫。不過我必須將《申報》以前教士們發行報紙，排出其代表中國學術轉型的資格之外。主要因為那是西方學術的延伸，一切形式內涵，全自洋人頭腦中造出，對於中華學術轉型只是構成榜樣和橋樑。在華人學者中還未達到轉型的啓念，故不能拉來充數。

1870 年以後，在中國因應西方文化衝擊之下，新興的學術門類報刊，開始被中國知識分子承受而擔當主編職事，展開引進新學術的起步。其代表者是：同治 11 年在上海所創刊的《申報》、同治 12 年(1873)在香港所創刊的《循環日報》，和同治 13 年(1874)在上海所改版的《萬國公報》。這些報刊，在

中國近代史上俱是普通常識，但在本文背景，則需要略作交代。

其一，《申報》。這與洋人充分有關，原是英商美查(Frederick Major)和其弟美查(Ernest Major)二人，在營商的宗旨下開闢一項新聞事業，這與西洋教士宗旨不同，其獻策者是美查僱用的買辦陳莘庚想出的主意。當時找到上海文人錢徵（字昕伯），派他到香港 3 個月參考香港報業經營，並向王韜請教。王韜的女兒嫁了這個老女婿，翁婿之間互相欣賞敬重，也使王韜與《申報》有深厚因緣。同一時期《申報》又聘蔣芷湘任編輯。美查和西洋教士不同，他只圖發行好賺到錢，一切編政全委託華人主持。後來又有黃式權（字協塤，號夢畹生）主編政。《申報》目標不再含有傳教宗旨，成爲純新聞性刊物，且延續《京報》舊規，必列載朝政諭摺，但附以中西時事消息以及論評專輯。有此方足以代表學術轉型之先河。

其二，《循環日報》。同治 12 年王韜與黃勝在香港所創刊。因係購買教會印刷機器，也略與洋人有關。然其編政經營，俱係王韜做主。世人待王韜爲中國近代報業先驅，自是當之無愧。在華人知識分子中，近代新聞前驅，在香港一地有王韜、黃勝、伍廷芳、陳言（即陳藹庭，香港《華字日報》創始人）等名家。

其三，《萬國公報》(*The Globe Magazine*)。這份報刊創刊於同治 13 年冬，實際應在 1875 年，是美國教士林樂知(Young John Allen)所主辦的刊物。他放棄原先自同治 7 年(1868)所創辦的《教會新報》的宗教性立場，改循社會大眾廣泛知識之路而創辦此刊。其內涵重在介紹西方史志、各國消息、西方新知，以至最重要的時政時事論說，大爲降低宗教內涵。雖然其主要撰稿者仍多爲西洋教士，如韋廉臣(Alexander Williamson)、艾約瑟(Joseph Edkins)、傅蘭雅(John Fryer)、慕維廉(William Muirhead)、狄考文(C. W. Mateer)、德貞(Dr. J. Dudgeon)、李提摩太(Timothy Richard)、花之安(E. Faber)、林樂知等教士出力，參與撰稿。我須提出，這一刊物已大量收載華人論稿，並且聘有一些富有學識與思想的華人學者，其中有進士任廷旭、舉人范禕兩位學者，又有負文學之名

的戴譜笙、蔡爾康、沈毓桂等人長期參與供稿，大抵足以維持一定水準，使《萬國公報》名噪遐邇，爲全國士大夫所樂讀。同時廣納各家之稿，其外來投稿者有王炳耀、區逢時、盧戇章、宋存禮、李春生、沈學與孫文。由是而知，新興的新聞紙之報學，已自 1870 年代，代表一種學術開新的標幟，也表現出學術轉型的初步。

申說至此，我必須進一步解說，或疑問在地理學領域，1840 至 1850 年代，已有國人自著的《海國圖志》、《瀛寰志略》和《海國四說》、《中西紀事》、《夷氛聞記》等書，如此年代之早，見機之先，何以不取來代表近代學術轉型的初步？拙見以爲清代地理學最盛，學術陣容最強，自乾嘉以降，名家甚多，名著如林。像《朔漠紀聞》、《西陲要略》、《蒙古游牧記》、《皇朝藩部要略》、《海島逸志》、《海錄》、《海外番夷錄》、《海國聞見錄》、《英吉利記》等書，俱出魏、徐、梁、夏諸人之前，而類性相同，只是加詳其內涵而已，甚難明確勘定是否已是學術轉型。另有西洋教士之科學書、史志書，亦早出現於 1850 年代。但因非國人自著，不足以代表學術轉型。

二、晚清實學義界與其統攝中西學術意涵

首先向學界明確申言，晚清「實學」完全不同於清初「實學」。根本詞同義異，名同實異。我讀大學《明清史》，業師郭廷以先生講到清初實學是對宋明理學，特別是明季王學的反響，乃是儒生救王學空疏之失。

近十餘年，學界盛行研治明清實學，名家群趨，有諸多論著問世。可具體而指者，有葛榮晉編《中國實學思想史》(1994)、葛榮晉著《中國實學文化導論》(2003)、陳鼓應、辛冠潔、葛榮晉合編《明清實學簡史》(1994)、何佑森論文〈明末清初的實學〉(1991)，及一篇在今代概括陳敘的綜合討論，亦即李宜茜所撰〈近十五年來兩岸「明清實學思潮」研究評介(1982-1997)〉(1998)等

專門著述。[2]似此當代研究重點，所論明末清初實學，俱已宗旨確定，領域清楚，人人共喻，世無質疑。而本文之晚清實學則毫不相涉，思想背景不同，研討宗旨不同，屬性內涵不同，演變影響不同。因是特題稱爲晚清實學，重心在此不在彼也。先略告言區別，祈勿以名謂相同而生誤解。

同樣是中國官紳士大夫，當晚清經過外力衝擊與思想反省，時勢因應。謹慎保守的估斷，自 1860 至 1895 年的 35 年間的醞釀，「實學」一詞，隱然改變新目標新內涵而竟爲人提倡，甚需要在此先予澄清晚清「實學」的義界。這一定應該舉那一時代所代表的「實學」內涵及其包容領域。

以史料取資，「晚清實學」之實學名謂最早出現於光緒初年，雖見其稱，實未受人注意，亦未能流布廣遠。在此就當時人鄭觀應有明晰載述，自爲重要證言：

> 恭讀光緒初年上諭：前因國子監司業潘衍桐奏請特開藝學一科，又據方汝紹奏請特開實學一科。當令大學士六部九卿會總理各國事務衙門妥議具奏。茲據奏稱：國家造就人才，不拘一格。設科取士，原為遴選實學起見。即講求藝學，兼收並取。不必別立科目，致涉紛歧。如有精於西法之人，在京著保送同文館考試，在外省著送入機器局當差。所請特開藝學、實學之處，著毋庸置議。[3]

在此一重要文獻中，可得三點認識：一是實學與藝學有相通關係；二是當時朝廷部院九卿一致共喻，是視通藝學實學之人皆爲精於西法；三是此類人才歸類於同文館和機器局。顯然，此與學界熱門討論的明清實學，自是完全名同實異。

我怎樣看待鄭觀應所言之光緒初年？以個人私見，是定在光緒元年至 6 年(1875-1880)，在這個期間，已是一個具有新命義的晚清實學開始面世。在當

---

2 關於近年明清實學研究的風氣固早聞見，多得自張壽安教授供給各家學者論著。本人非研治此門，然必須使明見我之言晚清「實學」與明清實學之完全不同，此後方可展述晚清一代的實學。自當在此聲敘張壽安教授的協助。

3 鄭觀應，《盛世危言後編》（台北：大通書局，1968，宣統元年秋刊印十五卷本），卷 2，頁 3，總頁次 251-252。

時朝野已顯見具有共識。

至於鄭觀應在何時，據何樣構想而舉示這個前提？鄭氏之文件題爲：擬創設工藝書院機器廠節略。時間或在光緒 21 年(1895)，對象或是盛宣懷。因爲此時盛宣懷正要在天津開辦學堂，而在光緒 22 年(1896)就創辦了北洋學堂。此外鄭氏文集中接著此一節略而有致盛宣懷函，題名是：致督辦南洋公學盛京卿書。爲時應在光緒 22 年。在函中的文證有謂：

> 今北洋創辦西學堂，尚無專門，具工部大學乃當務之急，擬請督辦咨商湖廣督憲（指張之洞）速籌款仿設。[4]

我人合觀前後兩文件，當知時代接近，問題俱集中於科技教育，並且俱集於創始學堂之建言。以當日官場來看，鄭觀應之地位，只能在盛宣懷親信屬員的關係，盡心進言，尚不能直接上達李鴻章、張之洞。故我粗略判斷，這兩件文牘之間有先後承接關係。其節略當是撰於光緒 21 年，其致盛氏函，可明確是爲光緒 22 年。鄭氏立說自「實學」起義。可代表新的實學內涵已開始步上一個開新的學術門類，很快形成同一時代人的共識與風氣。不由師授，而風靡全國。

光緒 23 年(1897)3 月，在澳門《知新報》發表何樹齡的實學界說，有云：

> 曰禮節，曰儀文，曰名分，曰習俗，皆人事之制作也。虛也。曰理勢，曰象數，曰仁智，曰忠信，皆天道之自然也。實也。虛也者，或數年而一變，或十年而一變，或千百年而一變。不可以大，不可以久。實也者，歷萬年而不變，歷京垓秭年而不變。大千宇宙，久于天地。伏羲、神農、黃帝得之而制器，而開物，而成務，而創世。苗、傜、僮、黎，生番野人，失之而為奴，而作虜，而喪軀，而滅種。倍根(Francis Bacon)、奈端(Isaac Newton)、瓦特(James Watt)得之而強國，而闢地，而生財，而興學。此固未可與辭藻華麗馳聲藝苑者道矣。[5]

簡約而論，何樹齡之立言，從近世中西文化交流的背景看實學，並就虛實對照

4　鄭觀應，《盛世危言後編》，卷 2，頁 5，總頁次 255。

5　《知新報》（澳門、上海：澳門基金會、上海社會科學院聯合出版，1996），冊 14，光緒 23 年 3 月 26 日。

爲當代取證，當已顯示實學內涵的新重點。在晚一代一個不約而同的學者共識，就是「實學」與「虛學」相對而取捨。較晚的張謇，亦具此觀點，特請學界同道注意。

我人再檢視何樹齡所表暴虛實對照的論點，以了解其實學義界的分野：

> 務實學者，以忠信廉恥為甲胄，以士、農、工、商為卒伍；以窮理格致為韜鈐，以奇法新藝為糗糧。師法域外而非辱。以舊習宿弊為痞結，屏卻身外而不惜；以喪師失地為藥石，銘箴座右而不諱。務虛文者，以農工商賈為鄙瑣，以八股制藝為尊聖；以八韻卷摺儲卿貳，以弓刀矢石作干城；以夸毗揖讓為馴厚，以蕩軼不羈為高節；以鑽營奔競為通方。守此不變。數年之後，吾恐官山者皆泰西之丱人，而夷齊無可隱之山。府海者皆泰西之漁師，而仲連無可蹈之海也。[6]

何氏立言，其文題即直書爲「論實學」，倡說之旨甚明。我人宜再參證其言，即可明見此一實學之新義，適正足代表甲午戰後時代思潮之重心。

> 陳其利害，莫如譯報，廣其見識，莫如譯書。務使泰西農工商礦之書，天文地理之學，化光電重之器，如米鹽水火，汗牛充棟。月異而歲不同，剞劂氏恃之為恒產焉，書賈恃之為利藪焉，師長以此課其生徒焉，父兄以此勉其子弟焉，朋友以此譽其交往焉。如是則風氣既成，人心頃變，是非既定，國本自立。[7]

何氏論文率先以實學爲標的，此一時代即居於先驅前徵。其文甚長，用意至切，旨趣明確，較之鄭觀應更見具體，當足代表晚清實學之趨嚮與內涵。吾人當可備爲實學義界之參考。

思潮流趨，傳衍飛速，觀摩交流，相互影響。同在光緒 23 年，於 8 月初 1 日(8.28)有《實學報》創刊發行於上海英大馬路泥城橋。「實學」一門學問之宣示研討與傳播，即此開創一個推動的核心。主要領導組成學者，其報第一

---

6 《知新報》，冊 14，光緒 23 年 3 月 26 日。

7 《知新報》，冊 14，光緒 23 年 3 月 26 日。

冊已開註一組工作名單如次：總理吳縣王仁俊，總撰述餘杭章炳麟，其他撰述分爲吳縣孫福保、元和項思勛、元和范禕、長洲王香錯。英文繙譯烏程王斯沅，法文繙譯上海朱樹人，理事吳泰。當然，第一步就須將《實學報》宗旨申說明白，而實學意義內涵自必連帶論及。

我須再次略作分解者，是回答我所引據的這個《實學報》執事人員。正如今日學界所習稱的學術團隊，他們是志同道合願爲實學理念獻出智慧和精力的一群，我們應作如此認定。而同時代其他學會，其他報章本文是不暇表述的。

光緒 23 年 7 月 15 日(8.12)，章炳麟（枚叔，號太炎）草撰〈實學報敘〉，刊布於《實學報》第一冊，文中透露出其實學觀點。當引據供後世參證。

首先，章氏自科學本質申明實學之要義，決不同於前儒之言。其所命者，謂之實事求是之學：

> 世言地球以上之野馬，謂之空氣。然而輕、養、淡、綠各負其質，無往而非實也。必并與其空氣而滌除之，則爍火不燃，喘蝡不生，而大塊或幾乎息矣。由是觀之，空不足持世，惟實乃可以持世。微生之物，細若蠻觸，游息塵埃，自相戰鬬，是惟有實質，故相遇而觸。學者抶其所有，是丹非素，或詭盭至不可聽，要亦有其一至之見，枕充胸臆，故能持之有故，言之成理。猶愈于漂薄無所邸者，而況職志六籍實事求是之學乎。[8]

這種純自然科學知識，基本的科學觀念，已被清楚吸納於實學核心信持之中，有何可疑。再看章氏以對語方式，在本文大半篇幅申解創始人王仁俊開辦《實學報》的動機與立場。在此願略舉其言論約三分之一分量：

> 夫報章者誠史官之支與餘裔也。劉子駿有言墨家者流，蓋出于清廟之守，其在周初曰史佚，其後曰史角。然則墨翟學于史氏，故其聲光熱重之學爽然為諸子最。今為實學報，其必念夫墨子，而後二千餘年旁

8　實學報社輯，《實學報》（台北：文海出版社，1996），冊 1，光緒 23 年 8 月初 1 日刊，〈實學報敘〉。

魄鎔凝以有是篇。必爽然為紀事之書最。且子以其目言，圜則九重則曰天，黃壚息壤則曰地，五種孳乳則曰人，牽牛紀始則曰物。其稱謂不辯，而自大圜以內，重黎之所絕，蒼牙之所別，化益之所錄，盡此矣。是其名也亦可以言實矣。夫烈缺辟歷，蟄伏地中，莫見其形。而所在有電，故忽然而焚大槐。曰惟氣實故火球麗天，以黑斑為原質。八行星雖鉅，皆�David曳惟命，曰惟力實故。今子言實學，將不惟嚶喋苛事之是求，其厚積廣流以為言學者依倚也。則吾有望于子（指王仁俊）。[9]

於章炳麟之昌言《實學報》，其與同年 3 月前述何樹齡之「論實學」義旨近，信持同，無不明以格致原理立其基。而章氏尤特指出報紙之本義，推揚墨子之學，既出乎史官，又具自然科學根柢。章氏熟論之，於近世科學及報紙功能，俱提升於學術上之新門類，適正足顯示學術流變之契機，可謂是以報紙爲用，以實學爲體。

《實學報》總撰述章炳麟筆下的「吳王子」，就是《實學報》創辦人王仁俊。王氏是蘇州吳縣人，在《實學報》創刊之前，先在《時務報》發布〈實學報啓〉，第一條說明宗旨，時在光緒 23 年 7 月 21 日(1897.8.18)：

本報之設，以講求學問攷覈名實為主義。博采通論，廣譯各報。內以上承三聖之緒，外以周知四國之為，故名實學報。[10]

其啓事中，把實學涵概領域說得更確切具體的，在第三條：

三、本報分四大綱：曰天學，渾蓋通法，律曆要義，以及中西算理，一切權衡度量之屬隸焉。曰地學，山川形勢，邊防險要，以及萬國圖志，五洲礦產之屬隸焉。曰人學，聖賢教術，朝野掌故，中外制度約章因革異同，以及禮樂兵刑工商之屬隸焉。曰物學，格致體用，動植形性，以及光、化、聲、汽、重力之屬隸焉。其目五十有奇，目繁另載。

9 實學報社輯，《實學報》，冊 1，光緒 23 年 8 月初 1 日刊，〈實學報敘〉。

10 時務報編，《時務報》（台北：文海出版社，1987），冊 36，光緒 23 年 7 月 21 日刊，〈實學報啓〉。

凡中外通人論著未經刊行譯出者，均分隸四類，俾他日訂成各書。[11]

王仁俊此啓，是對實學領域所包的學問，最早表現出統攝學術全面的一個大共名。向日分判兩橛的中學、西學，完全納入其中。文字雖短，標示則明，無所疑義。前此之名相紛歧，鴻溝疆界，乃由實學而統一之。

王仁俊有氣魄創建實學，統攝一代學術之總綱，是何方神聖？其學問根柢、治學領域爲何？世人少有知者。然 30 年前，學界大師前輩楊聯陞先生早嘗與鄙人作詳細提示，並經其囑命，將此通訊刊布於世。願引據以備參證，時在民國 59 年(1970)元月 19 日：

> 按當時認真求證此題〔指晚清人士對於古代科學知識之研考〕而有成書可觀者，至少有王仁俊、劉嶽雲兩家。王之《格致古微》屬草於乙未(1895)補纂於丙申(1896)。有俞樾光緒二十二年(1896)序。次年即刻入武昌質學會〔按：1893 年春創立〕之「實學叢書」。此書尚非難得。劉之《格物中法》，自言書作於庚午(1870)之歲，歷年增改，自以檢書太少，遺漏孔多，未敢示人。庚子(1900)遭亂，僥倖存篋。時局變更，靡知所屆。因付梓人，聊存鄙意。世有通儒，或匡不逮〔又有光緒己亥(1899)，袁昶序；又有李善蘭信〕。贊為「本朝絕大著作」，勸「幸早刻，俾余暮年見之。」[12]

我們從楊聯陞先生的詳細示教，可以確定王仁俊翰林出身，是晚清一位通曉中國固有科學技術的學者，《格致古微》爲其代表著作。楊聯陞先生也在信中表示，可惜當世科學史家李約瑟(Joseph Needham)竟未使用王、劉二家之書，是其所失。於此略見出王仁俊的學問領域。

---

11 時務報編，《時務報》，冊 36，光緒 23 年 7 月 21 日刊，〈實學報啓〉。

12 楊聯陞，〈與王爾敏論學書〉，《中華文化復興月刊》，卷 3 期 3（1970 年 3 月)，頁 55。關於楊聯陞前輩之論學指教，我是十分受益。但尚有一些曲折不便在正文中交代。楊先生屬言將《格致古微》和《格物中法》在台影印以饗學界讀者。我也借讀了《格物中法》，但以我當時地位，做不到請人影印，故而求之屈萬里老師告知是楊先生主意，盼他能出面相助。屈先生諭我回告楊先生，他能辦到，並相屬由他和楊先生直接商洽。我函告楊先生即未再管，可是此二書終未能影印成功，不知何故。此處提及屈先生，已是我寫作中第六次。而稱述楊聯陞先生則是第七次。

楊聯陞先生之論學，提示兩個學問動向，俱當看重而帶進思想史和學術史。

其一，在思想方面，學界俱知十九世紀有一個西學源出中國說，代表晚清士大夫的普遍觀點常識。而王、劉二家之書，則正足代表這一思想最完備之著作。

其二，在學術史方面，更具積極意義。楊聯陞先生視此二家之書，爲研究中國科學史的資料總匯。他表示李約瑟(Joseph Needham)未用二家之書，纔是重大疏忽。

《實學報》創刊，除章炳麟之敘，前已舉示其旨，又有龍湛霖（字芝生）之〈實學報敘〉，可參證如次：

> 蓋學之涉於虛也久矣。泰西以藝學開國，推而至於禮教政治，無不各有專門之學。童而習焉，長而效焉，及其既也，富強之治，有求輒償。中國學人，不減於泰西，聰明才智，何多讓焉，乃皆避實而馭虛，吾不解宗旨之何謂矣。吳王太史仁俊，為猶子璋辛卯分校所得士，慨然以實學倡，欲使天下士得所取材也。乃鳩集同志，刱為旬報，郵一冊，及其序例致於余。余自奉命視學江南，嘗以實學勗吳中人士，近復於南菁書院，設各學之長，求西國之書，置製造測算格致諸器，欲使學人因藝以求道，舍虛而徵實也。然士子往往苦制藝詩賦之學習之也久。資之也深，或又以其素所未習者，襲取西書，空為論說，以徼倖一售。雖天算地輿政治掌故諸學，歷以試士，冀士子之潛心於平日者，臨事則仍藉制藝詩賦及其虛憍飾說，以應使者之求，使者憾焉。今王子斯舉，其足以彌余之憾者乎。[13]

龍氏此敘作於光緒 23 年 8 月，其時正任江蘇學政，駐在蘇州。人雖在官，而此敘尚是私人之作。只因龍氏與王仁俊乃是翰林前後輩關係，表達其在江南以實學輔教士子，自是志節相同。其所撰敘自亦代表其個人之實學觀點。

在光緒 21、22、23 年之思想醞釀，士大夫之實學認識，漸積互通，以使達於學術之總綱，會觀諸方之見，終至達於統攝學術大宗之共識。前引王仁俊

---

13 實學報社輯，《實學報》，冊 5，光緒 23 年 9 月 11 日刊。

之〈實學報啓〉自足代表。然此種新起不久之實學，各方主張，實未能盡取一致。同樣在光緒 23 年，湖南省之《湘學報》早於《實學報》數月即已創刊，係湖南學政江標獎勵湘紳發行。在其初刊時發布之〈湘學報例言〉，首舉左宗棠之言曰：「中國之睿智運於虛，外國之聰明寄於實。」因是其時湘學宗旨，即在提倡實學，並一開始提升至學術界域，惟統納之內涵與王仁俊之主張不同。可舉示如次：

> 本報耑從講求實學起見，不談朝政，不議官常。蓋學術為致治之本，學術明，斯人才出。故大恉區為六門：曰史學，曰掌故之學，曰輿地之學，曰算學，曰商學，曰交涉之學。[14]

吾人僅列舉當年實證，可以見出各方意見並未統一，尙未達於成熟階段。只是實學之代表學術大宗，會觀何樹齡、章炳麟、江標、龍湛霖、王仁俊等人論說，俱已表現吸納西方學問，開展世界眼光爲其一致目標。

實學之被看待成膺時命的學術總稱，並非只是士大夫共喻之目標。政府官吏也是推波助瀾，加入倡導，以至在若干地方官行動之下，配合學界風氣，正式開創實學書院。前引配合提倡者，自有湖南學政江標與繼任學政徐仁鑄，以至江蘇學政龍湛霖。龍氏並明言在江蘇若干固有書院增添實學科目。

正如本節之初，提示鄭觀應追述光緒初年廷臣議設實學科目，被六部九卿議覆而罷黜。但在地方上恰在同時，於光緒 2 年(1876)至光緒 6 年(1880)先後經過兩廣總督劉坤一，以至後任總督張樹聲，早經以 8 萬兩銀購得黃埔船塢，計劃開建西學館。而到張樹聲手中正式建築房舍，開辦廣東「實學館」，教育英才，學習西文、算學。聘請翰林院編修廖廷相爲「實學館」監督，首批招考 50 人就學，專以教授西文、天算。[15]於此史證，正可確定相信，實學在光緒初年之成爲朝野共識，而廣東「實學館」亦即代表實踐之啓步。

---

14 譚嗣同、唐才常、熊希齡主編，《湘學新報》（台北：華文書局，1967），卷 1（光緒 23 年 3 月 21 日），轉載於《知新報》，冊 22，光緒 23 年 5 月 21 日刊。

15 朱有瓛主編，《中國近代學制史料》（上海：華東師範大學出版社，1988），輯 1，上冊，頁 475-478。

在此必須追隨前節，再次陳說，學術史不同於思想史。思想之敏速反應，隨遭遇事變立即發生，即時表達，學者熟知，喜於研治。而學術之轉變，則必歷度嘗試，制度、經驗、習慣，俱是重大阻力，於今日，其情亦同。晚清之學術轉變，最先須跨越經驗，即是經驗到西文、曆算、造船、駕駛、製砲、測量之重要，遂有同文館、廣方言館、船政藝學館、水師學堂、水雷學堂、電報學堂、武備學堂之設。但科舉制度則是最難克服的一關。士人習慣，向來慕趨科舉，並不肯輕易進入這些專門學堂，倒是窮苦人家子弟尚能看成一門學藝機會，並一路享有膏火。是以直到光緒初年風氣並未有重大改變。光緒 2 年 10 月 28 日(1876.12.13)，兩廣總督劉坤一致書黎兆棠，道出個中委屈：

> 昨以銀八萬元購買黃埔船澳，為將來擴充機器局及開設西學館地步。顧念閩省何嘗無西學館（指船政學堂）？同治五年(1866)冬間，左季帥（宗棠）紆道章門（江西南昌），言之津津。乃迄今十年之久，未聞有所造就。即廣東亦早設同文館，名異實同，初議兼用滿漢生徒，此次荔秋（陳蘭彬）星使（駐美）奏調之蔡倅錫勇，係由此館出身。嗣以專用旗人子弟，一味訓課時文，雖仍聘一英員教習，略存其名而已。[16]

我人對待光緒初年的實學館，不能以其簡陋而輕視。當視之爲大輅之椎輪，乃代表實學創生之初跡，是真正實踐，自具意義。

實學之學術格位，光緒初年，自在有無之間。確立其意涵領域，並形成朝野強化提倡的共識，自是須到甲午對日戰敗之後，全國在承受重大打擊，普遍警悟到外力之侵逼，國力之衰頹，政府之無能，人才之空廢。瓜分之聲不絕於耳，危亡之機迫在眉睫。在救亡圖存之意識下，急切痛悟而思考充實智能，澈底改弦易轍，放棄儒學經術，大量吸收西方新知。遂自然將實學的目標，提升至學術格位。其動力至少啓於光緒 21-22 年間。不單是鄭觀應之提示，何樹齡、章炳麟、王仁俊、江標、徐仁鑄、龍湛霖、譚獻、孫福保諸人之思想言論，其步履實踐，則已開始於光緒 22 年陝西巡撫張汝梅與學政趙維熙奏陳朝廷，計

16 朱有瓛主編，《中國近代學制史料》，輯 1，上冊，頁 475。

劃在省城創建「格致實學書院」。[17]

張汝梅奏准在案，立即籌款興建。接著魏光燾到任，格致實學書院在魏氏督導之下，於原有味經書院之旁闢建新址，並廣留餘地，備為機器製造建廠之用。可注意者，一則改格致實學書院為「崇實書院」，二則延聘咸陽舉人劉光蕡任書院山長。三則最重要，書院區分四齋，表現其宗旨內涵：一為「致道齋」，以經學為本，兼考外國教務風俗人情，並致力於格致各學；二為「學古齋」，以中國史志傳記為本，兼講外國古今政治及刑律公法條約，以備為奉使折衝之選；三為「求志齋」，以三禮三通為本，兼講國朝掌故，及外國水陸兵法、地輿、農業、礦務等，以培養經國濟世之才；四為「興藝齋」，以《詩經》、《爾雅》為本，兼及周秦諸子，訓詁、考據，並外國語言文字，推算測量，進而博通聲光化電各學以裕製造之能。凡此「崇實書院」之實學內涵，已俱包容其中，自可用作今日講實學者之參考。[18]

同樣創議於光緒 22 年 2 月，浙江巡撫廖壽豐奏陳時務，摺中倡議在地方開設學校，所計：「居今日而育材，以講求實學為第一義。」廖氏劍及履及，於次年選定杭州普慈寺後面廣闊空地，建造房舍開辦書院，定名為「求是書院」。委任杭州知府林啓為總辦，另延聘洋教習一員，華教習二員，兼事傳授中西實學，生徒由官紳考核保送，不設膏火，五年為全程，用以造就通曉時務之才。[19]

於上所引述，當見倡議實學以綜攝中西學問，自係學術上之新轉向。而地方上應時而創興書院，自是行動履踐，配合新的潮流趨勢。當亦可見並非徒託空言。在陝西之「崇實書院」以及杭州之「求是書院」，俱有章程學約，課程條目，以為施教誘導之所遵循，亦非徒託空言。[20]

---

17 時務報編，《時務報》，冊 36。

18 朱有瓛主編，《中國近代學制史料》，輯 1，下冊，頁 358-363。

19 《知新報》，冊 31，光緒 23 年 8 月 21 日刊。

20 朱有瓛主編，〈求是書院章程及課程〉，《中國近代學制史料》，輯 1，下冊，頁 253-259；〈崇實書院學規〉，頁 360-363。

三、實學前瞻在實業

晚清實學之表現學術轉型，宗旨內涵俱有清楚界域，其時學者普遍重視報紙，表達思想識見，多藉發行報紙以爲宣述，較之 1872 年代之《申報》認識愈深，倚重愈切。其時萌芽之新義「實學」，大多出現於報章，定型於光緒 22、23 年間。亦有地方官同其意趣，若陳寶箴、江標、徐仁鑄、龍湛霖、廖壽豐、林啓、張汝梅、魏光燾等，俱並作實力支持。一時形成風氣，應可見士大夫以實學爲體、報章爲用的共同行動。

似此學術共識方始形成，照當時環境，自宜有重大發展，早能改科舉而務實學。未料光緒 24 年(1898)情勢反覆，8 月政變，維新人物六君子被戮，康、梁外逃受到通緝，昏悖的滿洲權貴，將此革新生機一概摧毀。士人畏懼，多至噤口不言。而實學學術生機，亦遭嚴重頓挫。相類言論，爲之消聲匿跡，再次轉向，已至光緒 28 年(1902)。滿人官僚利用民氣，鼓動仇洋殺教，惹來光緒 26 年(1900)八國聯軍攻入北京，太后皇帝逃奔西安。經過光緒 27 年(1901)簽訂辛丑條約，直至光緒 28 年兩宮回鑾，一切纔又走上變法改革之路。但此時變法政令已無人理會，立憲、革命成爲思想主流。實學仍具一定生命，則已自學術推廣延伸至於一個事功性的實踐目標。這就是二十世紀開始，官紳士庶一致追求的「實業」富國宗旨。

實學乃屬學術領域，而實業則在於種種生產經營活動，原屬不同範疇。但在晚清十九、二十世紀之交，原來納於實學的科技知識，付之行動，促之實現，遂至創生包羅一切新科技生產事業與經營之綜攝總稱，命之爲「實業」。

「實業」觀點雖在 1902 年起流行，並迅速感染全國，成爲追求國家富強明智之計。然其觀念創始，則須略爲回溯至 1895 年，重要創說者仍是鄭觀應。當今研治鄭觀應權威學者應推易惠莉教授，有專著問世，[21]於鄭氏研究最具全面，探討深入。吾今之於本文，則僅能就「實業」相關論域，追考鄭氏之遠見

[21] 易惠莉，《鄭觀應評傳》（南京：南京大學出版社，1998）。

特識，以就教於易教授與海內專家。

光緒 21 年在前節所引同一文獻，鄭觀應所擬創設工藝書院節略中，提出「實業學堂」一個建議，乃自其於光緒初年之工藝實學科目前提之下，延伸而所陳義，茲舉其論說：

> 如欲振興工藝，各省均設實業學堂，兼置機器，選各省俊穎子弟，年二十左右，通中外文字算法者數十人，聘外洋專門工師，分類教習，數年卒業，將其所讀之書繙譯漢文。即請畢業之學生，另招通華文兼曉算學者數十人，以漢語教授。自然人材日多，將來開礦、造路、鑄砲、製船，精益求精，技藝日巧矣。[22]

經我概略研判，晚清廣爲推行之「實業學堂」，應是最早出於鄭觀應之構思。此時正當北洋學堂與南洋公學創立，創始人盛宣懷並未採用實業學堂名義，當知實業一詞尚未流行。

至問當年鄭氏所謂之實業學堂，是否憑空設想，毫無定準？答案即在鄭氏同一文獻中，採證如次：

> 鄺容階太守自美國歸云：美國有名技藝院三十餘間，即中國所謂實業學堂。每間約計二百餘人，教習十餘人。地基由國家給發建造，經費或撥自國帑，或抽自房捐。年中費用則出自善士輸助。如仍不敷，每學生收回脩金銀百餘元或二百元不等。遞年捐簽，脩金酌減，積有盈餘，脩金概免。[23]

於此可見，鄭氏之所謂實業學堂，乃在比照美國技藝學院。內涵傳授實學，出而用世，即是實業。二者是一體之兩面，故而關係密切。

吾人前論實學，與清初實學名同實異，當知亦非取借於外洋，即令晚清之實學，亦無從檢出西文相當之原詞。至於展論至實業，亦係出於晚清人士之創意，包涵所有工業技藝，亦將商業新制一概納入。即令 1960 年代已有將旅遊

22 鄭觀應，《盛世危言後編》，卷 2，頁 3。
23 鄭觀應，《盛世危言後編》，卷 2，頁 4。

業譯爲 Travel Industry 這樣廣泛使用，而實業可以包括 Industry，卻不等同於 Industry。當年國人創此名詞，流行顯著，直至 1930 年代。於此我人仍當先驗看十九世紀末之創生本義。

實業所具內涵，首要包括工藝製造，於今稱之爲工業。工業一辭最初自日本引進，可見於光緒 22 年鄭觀應致盛宣懷信，其時方開辦南洋公學，鄭氏宗旨，即建言模仿日本之工部大學：

> 查工部大學六年卒業，其科目有六焉。曰土木學，曰機器學，曰電信學，曰建築學，曰應用化學及冶金術，曰礦山學。其制度之美，當時無雙。又選學成之士游歷英京，采風問俗。迨返國之日，講求工業。二十餘年，雄長東方。庠序儲才所至也。[24]

同時自向盛宣懷建議仿照創設工部大學：

> 今北洋創辦西學堂，尚無專門，且工部大學乃當務之急。擬請督辦（指盛氏）咨商湖廣督憲（指張之洞）速籌款仿設，或懸重獎，使其自費游學，俾人材日出，技藝日精。所有製造，不需外人。[25]

所當注意者，工業一辭，自日本引介而來，其工部大學六門科學，俱在於工業領域之內。惟盛宣懷方始在光緒 22 年創設北洋（天津）、南洋（上海）兩個新式學堂，自是由實學而履踐，尙未能充分進入工業大學正規，師資設備，均尙待充實。

在此必須明確澄清，鄭觀應介舉工業大學內涵，有土木、機器、電信、建築、應用化學及冶金，以及採礦六項工業，我人不可誤解這些項目俱在此時方始出現。事實上，除工業總名外，其內涵各項，多早已爲中國官紳反覆熟論。舉例而言，上舉六項工業中之機器，在近代史上爲最早受重視而具重大意義。此在同治 2 年 10 月 23 日(1863.12.3)，曾國藩在安慶大營（欽差大臣）會見新聘到幕府的李善蘭和容閎，向其請教造槍砲火器之計。其時容閎提出造器之根

24 鄭觀應，《盛世危言後編》，卷 2，頁 4-5。
25 鄭觀應，《盛世危言後編》，卷 2，頁 5。

本原則，即興建母廠造出「製器之器」，是謂機器。再由各式不同功用之機器，製造所需之各樣器具。曾氏大受啓發，於是相告李鴻章要訪求「製器之器」。吾曾謂中國近代之工業化濫觴，啓於容閎，曾國藩所倡之訪求「製器之器」，自具先驅意義，標示中國工業化之創始動力，40 年前載入拙著。[26]由是當知，中國近代工業化之實質，已啓步於 1863 年，而動力口號，則爲訪求製器之器，也就是興造機器。

進一步言，我人若果熟誦鄭觀應早期著作《救時揭要》，此書刊布於同治 12 年(1873)（序文亦在 1873），其中亦早有製造輪船之專篇，更何況，早在 1868 年，上海製造局已製成「恬吉」輪船下水；1869 年，福州馬尾造船廠亦有「萬年清」輪船下水。這些實據，可信中國工業化之初步，只是當時尙無工業一詞之出現而已。

於此我人可知實業內涵實必包括工業，但卻不等同於工業，實業包容著工業全義，同時也充分包括商業全義。特當於本節探討研析，以資認識實業內涵之全般領域。

中國近代人物中之傑出商學先驅，自當推重鄭觀應爲最早最全面之思想家。我人後世研究者可共見前代不少實業家，一時難於僂計，惟以鄭氏最早現身，尤重要者，實業家多數並非思想家，如唐廷樞、徐潤、李金鏞、嚴信厚、陳猷、錢溁、盛宣懷、張謇、施則敬、張振勳、葉景葵、李平書、劉學洵、朱佩珍等，其中只有盛宣懷、張謇二人多表露其商業思想。其他人雖亦具重要地位，則於實業思想並無表現。後人共稱實業家者自多爲商人而非工師。於此，其當年之實業應是包括商業無疑。當然，思想表現多非從商者所能周顧，以中國之輕商傳統言，商人自分末業，亦決無表陳意見之奢望。於此則自能見出鄭觀應乃真商界之英哲也。

再聲明一點，在近代史上最早提出「商戰」一詞者，實爲曾國藩，而以鄙人酌判，仍推重鄭觀應爲商戰思想家代表。最主要是鄭氏著有商戰論文上下二

26　王爾敏，《清季兵工業的興起》（台北：中央研究院近代史研究所，1963），頁 77-78。

篇，有其實據也。[27]於此，向學界澄清，鄭觀應並非表達商業思想最早之人，但實是最突出且最全面的一位商業思想家。請細閱易惠莉所著傳記，當會了悟。[28]

商戰思想經我的研考，30 年前(1975)已刊布專文。鄭觀應自是居於主流重心。同時環境中與商戰觀念最相近的一個概念是「寓兵於商」。最早提示者是道光 26 年(1846)欽差大臣耆英，指英國寓兵於商。同治 6 年(1867)周星譽亦表達留心外國之寓兵於商之制勝根源。而鄭觀應則在光緒初年(1875-1880)，在其所著《易言》中提到「寓兵於商」。[29]凡此俱可見中國近代商業思想是啓於「商戰」與「寓兵於商」這類概念，表現國人承受西力衝擊的直切反應。

我們不會忘記，正在追考實業領域下之商業內涵，一如工業，商業一詞也出現稍晚。鄭觀應在光緒初年所著之《易言》，沒有商業，而只言商務，此是早期共識。鄭氏思想自是超前他人。在其書中既有專章談論商務，相關者尚立專章討論稅務、銀行、郵政、債務。同時代思想家多未想到這些重點。[30]

據鄭觀應著《盛世危言增訂新編》凡例自述：《盛世危言》成書於光緒 19 年，而於中日甲午戰後刊印問世，自視之爲正續編定本，收載其論著齊全。此書所收有關商業文章，計有：商務 5 篇，商船 2 篇，商戰 2 篇，郵政 2 篇，銀行 2 篇，以及保險、稅則、鑄銀、國債、賽會各 1 篇。以此表現光緒 20 年以前，國人心目中注重的商業內涵，即可反映當時實業之稱形成之際，其下之商業門類中一定之內容領域。[31]

其時在甲午戰前之立言「振興商務」者，不能專以鄭觀應爲代表。尚有王韜、薛福成、宋育仁，以至王韜所主持之上海格致書院所選拔一些得獎之課藝，

---

27 王爾敏，〈商戰觀念與重商思想〉，《中國近代思想史論》（台北：王爾敏，自刊本，1977），頁 233-280。

28 易惠莉，《鄭觀應評傳》。

29 王爾敏，《中國近代思想史論》，頁 233-280。

30 夏東元編，《鄭觀應集》（上海：上海人民出版社，1982），上冊，頁 61-221；《易言》（此書已收入《鄭觀應集》，不另標）36 篇本及 20 篇本。

31 鄭觀應，《盛世危言增訂新編》（台北：台灣學生書局，1965，影印光緒 21 年刊本），全 9 卷本，內含文章 87 篇。

亦俱有詳盡論述。當可信振興商務已為普遍共識，只是竟無人提及商業之詞稱。

於此，我人尚不可質疑鄭觀應的商務主張不過爾爾。到此當舉鄭氏在光緒 19 年(1893)所主張之國家設立商部，即可看出鄭氏卓識遠見：

> 必於六部之外特設一商部，兼轄南北洋通商事宜。南北洋分設商務局於各省水陸通衢，由地方官公舉素有聲望之紳商為局董。凡有所求，力為保護。先講種植製造，次講販運銷售，如種茶樹棉，養蠶繅絲，織布紡紗，製造氈毯諸事。倡立鴉片、煤鐵、磁器、火油諸公司，必使中國所需於外洋者，皆能自製，外國所需於中國者，皆可運售。而又重訂稅則，釐正捐章，務將進口之稅大增，出口之稅大減。則漏卮可以漸塞，膏血可以收回。此其權之在上而必大為變通者也。[32]

統觀清朝政制與自隋唐以降六部制度之一脈傳承，鄭氏之在光緒 19 年以前提出外設商部之見，自是識力獨到，超邁群倫。5 年後之戊戌變法，朝廷亦無更動六部體制之意，直到 10 年後，經過庚子之役一場胡鬧，清室看到國家垂亡，方始在光緒 29 年(1903)設立商部。此時六部體制已被洋人打破，光緒 27 年清廷在外國使節要求下，設立外務部，並將外務部列為各部之首。是以能在 1903 年再設一個商部，後又改為農工商部。接著兩年後又有巡警部、學部、法部、郵傳部的設立，卻已是臨到清廷退位前夕。國家到此頹衰之勢，真是欲振乏力。鄭氏終是有遠見之人。

在《盛世危言後編》卷 2，載有鄭氏上京師大學堂管學大臣孫家鼐之書二通。我研考前一通在光緒 24 年(1898)冬間，後一通在光緒 25 年(1899)秋季以前。但請學界識家考核訂正，在此不作考證瑣言。本文在談商業內涵，其提具遠見，有開必先者，應首推鄭觀應。在鄭氏上孫家鼐書第二通之附件，有「時事急務管見二十五條」，其中有不少商業特識。茲逐項抉擇開示於次，其第十四條云：

> 各省宜研究實業，獎勵工商。凡我需於彼者，自行製造；彼需於我者，

32 夏東元編，《鄭觀應集》，上冊，頁 616。

自行販運也。[33]

這裡開口即言實業，而實業包括工商。第十五條云：

振興工商，宜速定商律也。振興工商，必先有商律，有商律而後能保護商賈。蓋商律是其根源，商會、學堂是其枝葉也。若無商律，何異國無法律，主事者任性妄為，以公濟私，安能振興商務乎？[34]

於此須知商業內涵比工業繁複瑣碎，牽涉甚多。鄭氏建言創設商部，達於國家功令最高層次。而各地商務局，民間商會，管理中外商民，俱納其中。以因應成立商部所必當執行者。

商業內涵在瑣細部份，須具有多年經商經驗，如鄭氏者，方知其中利害。可見其第九條之講到商人註冊、牌照與版權。

中外公司在中土通商，無論何項生意，須向地方官報名註冊也。如不註冊，凡有爭論，甚至其牌照、板〔版〕權被人仿造，官可不理。或有新出利器，必須繪圖貼說具呈，一切公司規制及註冊等費，宜將英、法、德、美、日各國章程譯出，斟酌頒行。宜趁此時與各國商約大臣訂定，以免中外奸商通同串騙。[35]

第二十三條建議開設國家銀行，發行鈔票亦在計慮之中：

戶部宜設國家銀行，俾各省藩、鹽、關道各庫餘款存放生息也。查各省藩、鹽、關道各庫存款，有為經官挪用虧空，而督撫不及覺察者。且上海銀市，利息頗昂，各省預解江海關道所賠各國之款，時存百餘萬至數百萬，如存放各錢莊百餘萬生息，計日可得息銀數千兩。倘二十二行省皆設分行，該省藩庫鹽庫之款，提三分之二存於銀行，及各關銀號，所收稅餉，隨收隨放，合計以上各款，歲可得息數百萬兩。若能仿照泰西國家銀行辦法，將來各省借款，不必假手外人，本國銀

33 鄭觀應，《盛世危言後編》，卷 2，頁 13。
34 鄭觀應，《盛世危言後編》，卷 2，頁 13。
35 鄭觀應，《盛世危言後編》，卷 2，頁 11。

行自可代借也。至所出鈔票，應仿照外國辦法，利益甚大。[36]

商業門類之下有一個重要新觀念，就是專利。晚清出現，卻並不晚。也是最早爲鄭觀應所提出，事在光緒 6 年(1880)，李鴻章委命鄭氏開辦上海機器織布局。鄭氏乘此稟呈李鴻章，提出專利觀念，要求只許上海織布局獲取專賣之權。舉其所議：

查泰西通例，凡新創一業為本國所未有者，得畀以若干年限，許以專利之權。又如在外國學得製造秘法，其後歸國仿行，亦合始創獨造之例。[37]

進一步，至光緒 21 年，鄭觀應的專利主張，提高到國家功令。主張政府設置常恒性機構，是謂「發牌衙門」。在其論說中說得清楚：

如中國能設一發牌衙門，凡有新出奇巧之物，即繪圖敘明，呈獻該衙門察驗。果有實用，隨即轉申大憲，請予以自製之權，准給執照。並將其姓名及繪圖刻入報中，俾遐邇週知。聞美國發牌衙門設立總理一人，考驗器物二十餘人，書吏繪匠二十餘人。每禮拜呈驗器物者約七百餘種，酌收牌費，足敷衙門之用。中國仿而行之，實振作人材之要著也。[38]

鄭氏提舉專利建白，其他尚有三處精要之敘解，不及於此一一備引。惟在晚清，鄭氏之商業思想，自是堅卓具體，不託空言。其多種內涵，亦足能表率一代。此且尙在十九世紀，而二十世紀後續之論，更涉煩瑣細節，不須一一羅舉。

關於專利觀念之引入，在鄭觀應之外，更有以專文向國人直接介紹譯音之辭彙，是謂之「丕但」，即英文 patent 之音譯，出於粵人陳繼儼，在光緒 24 年《知新報》第 56 冊首篇時論暴表〈說丕但〉一文。

陳繼儼曰：丕但之制何如也？其例可得聞歟？周靈生曰：余昔游於美都。接語其國人，習知其國故。粗有所聞，為吾子誦之。夫工之有丕

[36] 鄭觀應，《盛世危言後編》，卷 2，頁 15。
[37] 鄭觀應，《盛世危言後編》，卷 7，頁 9。
[38] 鄭觀應，《盛世危言後編》，卷 2，頁 4。

但也，猶士之有科舉也。科舉所以待異士，丕但所以伸異能，其道一也。是故能創著新書者則予之，能製造新器者則予之，能因前人之成式，以後來而居上，精益求精者則予之。其有考之往籍，前哲已開其法；求之通市，鬻肆早售其物者，是之謂攘人之美。上之驗司，自不以創製論。器雖巧，勿與也。書雖異，勿尚也。理雖新，勿庸也。請言領取丕但之例：凡欲領丕但者，稟于司理此事之格佛那(governor)，稟有誓詞，有圖說，有模式，有貨樣。初稟納洋十五圓，稟留司理公局中。稟辭有闕而不備者，絀之不考。若驗後許可，限二年再納洋二十圓，格佛那給以丕但。名曰地西午丕但(deserved patent)。越期不納，廢其稟。稟上于格佛那，執領者須自畫諾。且言所求之事，所帖之說，約分七事：一、創造人之姓名居址，本物之名號，及曾否領丕但於他國，則注明於何地何時，及前領之丕但某號。二、所創之物之質性。三、繪圖。四、物之造法、習法、用法。五、物之所以新巧與類于此物而實不同者。六、創造人簽名。七、二證人簽名。而數事之關鍵尤以其五所論者為最要。若此物之巧不及所報，所報之新遠過其物，則驗司可糾其謬而絀之。[39]

陳繼儼發表〈說丕但〉一文，雖在十九世紀末，而其影響直至清末民初。其後有諸多討論振興商業之論文，亦竟直引丕但或丕登以表達專利之需要，自是以取資於陳氏爲本原。惟前述鄭觀應在 1895 年所主張創設發牌衙門，自然就是 patent office 的中文意譯。

陳敘到此，包括前節之實學，其時俱在十九世紀末期，自是使世人有所掌握其思想創生背景，不至含混無界，看不出哲士仁人之遠見與用心。我非刻意而爲，但自隨時有所警覺，務望博得同道信任。實學、實業兩觀念，大略同時創生，然實業纔是繼承實學。過 1900 年，實學已少人再提，而實業一路風行，直延至民國 8 年(1919)孫中山著成其《實業計畫》一書。

39 《知新報》，冊 56，光緒 24 年 5 月初 1 日刊。

時至二十世紀（1900 年以後），朝局世勢因庚子拳變之擾攘，經過太后、皇帝之逃奔西安以為行在，動盪不安，又拖至光緒 28 年辛丑條約已先期簽訂，各國亦次第退兵回國，慈禧太后與光緒始在 28 年回鑾北京。自此接唱戊戌變法戲碼，由兩江總督劉坤一、湖廣總督張之洞聯銜上奏，提出變法要求，一時傳譽為江楚變法奏議。經慈禧太后大力推揚，重新拾起變法召令。可惜此時國人已不信任政府，政治主流已進入立憲與革命時代。清廷雖有萬分誠意，已是時不我與。

光緒 28 年以後，少見實學言論，而追求開辦實業學堂，在公在私，俱被看重。構成教育改制主體者有師範學堂、實業學堂、法政學堂。任何一種教育設計藍圖，必不缺實業學堂。[40]

及至於二十世紀，自清末以至民初，中國實業思想家鄭觀應自仍居重要地位；但另一重要代表，即為狀元出身之實業家張謇，其言論亦足以充實實業內涵，在跨清末民初之間是最重要的實業思想家。[41]張氏提示，實業筦鑰在於創設銀行：

> 國非富不強，富非實業完不張，實業非有多數之母本不昌。歐美人知之，故廣設銀行。東人師其意，上下一心合力，次第仿效。三四十年之間，由小國而躋於強大矣。其根本在先致力於農工商。必農工商奮興，而後教育能普及。教育普及，而後民知愛國，練兵乃可得而言也。[42]

光緒 29 年(1903)4 月，張謇首次出國，東游日本。此行乃受日本駐上海領事之邀，前往參觀博覽會。啓行之前，在 4 月 25 日(1903.5.21)寫下其對實業之感想，提出振興實業之言：

> 自丙戌〔光緒十二年(1886)〕會試報罷，即謂中國須振興實業，其責任須在士大夫。因先事農桑，竭八年辨論抵持爭進之力，僅成一海門蠶

40 朱有瓛主編，《中國近代學制史料》，輯 2，上冊，頁 79-102；下冊，頁 1-221。

41 王爾敏撰，〈張謇之實業經濟思想〉，《香港中文大學中國文化研究所學報》，卷 16(1985)，頁 5-30。

42 張謇著，張孝若編，〈實業錄〉，《張季子九錄》（上海：上海書店影印原書，1991），卷 2，頁 9。

> 業。甲午後乃有以實業與教育迭相為用之思。經畫紡廠，又五年而後著效。比時即擬東游考察，會世多故，讒言高張，懼不勝其描畫而止。今年正月徐積餘自江寧寄日本領事矢野君博覽會請書來，乃決。[43]

張氏自言丙戌已重視實業，丙戌是光緒 12 年，國人言論，尚無提及實業之詞者。張氏非出於先見，而是以眼前之詞形容當年而已。惟張氏提到「振興實業」，此則是中國二十世紀思想之開先主流。

雖然，我們不可輕估張謇遊 70 天所獲得的啓悟，即其在日本，於即將乘輪船返國前夕，即同年 7 月初四日(1903.8.26)，由日本所見，引發其後日長期提倡的「父教育，母實業」之立國政策。此一思想之濫觴，見於張氏所記，今後一生奮鬥重點，即放在教育與實業兩端：

> 政者君相之事，學者士大夫之事，業者農工商之事。政虛而業實，政因而業果，學兼虛實為用，而通因果為權。士大夫生於民間，而不遠於君相。然則消息其間，非士大夫之責而誰責哉。孔子言以不教民戰，是謂棄之。夫不教之民，寧止不可用為兵而已。為農為工為商，殆無一可者。然則圖存救亡，舍教育無由。而非廣興實業，何所取資以為挹注。是尤士大夫所當兢兢者矣。[44]

張謇實業思想，直貫至於 1920 年代。重在實業與教育，與 1903 年之初衷同調，將農、工、商之學視為實學，將政治、哲學、名法、文藝之學視為虛學，一路主張絀虛學而治實學，專心提倡振興實業。於建國方向提出「棉鐵救國論」，於履踐步驟，循行「父教育，母實業」政策。[45]

---

43 張謇著，張孝若編，〈專錄〉，《張季子九錄》，卷 4，「東游日記」，頁 1。

44 張謇著，張孝若編，〈專錄〉，《張季子九錄》，卷 4，「東游日記」，頁 33。

45 王爾敏，〈中華民國開國初期之實業建國思想〉，收入中華民國建國史討論集編輯委員會編，《中華民國建國史討論集》（台北：中華民國建國史討論集編輯委員會，1981），冊 2，頁 40-70。

四、結　論

晚清實學，萌生於光緒初年，自光緒 2 年(1876)廣東議創「實學館」爲起點。而其確然構造學術領域，把實學正式定爲學術門類，非我們後世所加，則出於光緒 23 年 3 月 21 日(4.22)所刊《湘學新報》例言，學術二字明確用於「實學」，學術性之內涵亦作明確交代。

値得我們用心考察者，是實學學術內容之界域。《湘學新報》定爲史學、掌故之學、輿地之學、算學、商學、交涉之學六門，而同年王仁俊所定領域是天學、地學、人學、物學四門。這個畫界更値得注意。《湘學新報》所定之算學、商學、交涉之學俱在西方學問中吸收，其例言或出於江標之手。而王仁俊所定，天學是天文、曆法、氣象、氣候；地學是山川、水文、林、礦、漁、牧；人學是政治、法律、交涉、通商；物學則是動、植、昆、蠕、聲、光、化、電、汽、重等學。大抵每門俱與西方學術接軌。

細審當年之倡議實學，除鄭觀應較早，可爲例外，其餘之言實學者，俱多出現於報章，連陝西巡撫、浙江巡撫奏章也分別出現於《時務報》與《知新報》。這正印證本文第一節所舉示：近代學術轉型，濫觴於 1872 年之《申報》、1873 年之《循環日報》，實是時代前徵。此一典範特色，仍然充分保持《京報》本質，一定保有大份量之奏章上諭，表現一脈相承。

本文更要提醒世人，論及晚清實學，其最値得注意者，是在此學術總綱之中，未見列有經學。這還了得，江標、王仁俊俱是自幼出身於經學教育，經過層層科考，取得翰林出身。他們會只談實學，竟置經學而不顧，真可令人驚詫時代巨變。此事自與明清實學大不相同。明清實學，主要在儒家門系之內，以經學爲核心主體，而晚清實學之中竟然不含經學，自可見出重大轉型契機。1897 年這個年代就太重要了。

歸納晚清實學之內涵大略，本於 1897 年《湘學新報》例言與同年之《實學報》公啓。二者俱重中西融合，包括天文、氣象、地理、水文、重學、汽學、

聲、光、化、電、動物、植物、礦物、算學、曆法，以至公法、交涉、西洋史志，並教務、商務。是皆可驗之王仁俊、章炳麟、何樹齡、譚獻等人所論說者。凡此俱出現於十九世紀，並非更晚，代表實學已通行於十九世紀之末。

再進一步，更要指出實學之時代意義，那就是中國的傳統格局之學術綜攝特質，已到了最後的自立階段，過完十九世紀，中國學術之主體性，將會碰上更多的挑戰衝擊。實學尚是統攝中西學術，其來自二千年固有的經、史、子、集架構，要退出空間，留給吸收來的西方學問，看來舊的學術體系就要發生調整的需要。於此可知，實學的學術建構，自應是中國有識之士一個適應世變的明智選擇。其形勢可以說是順從潮流，其動向與前瞻則透露學術轉型契機。因是我認爲意義重大。

實學的前瞻，很自然導出實業這一事功領域，也就是非學術領域。根本思考，吸收西方學術，本在於圖強求富，富強纔是最重要目標，要達富強目的，學來新知識原要振興實業，這是必然的趨勢。

實業的內涵，原只包括工業、商業，一入二十世紀就加上農業，所以創商部不久即改制爲農工商部，實業之內涵尚不止這些，也納入了漁、牧、林、礦。在民初已具備多項內涵，因是無論實學、實業這兩個詞彙，無法在英文中找出對譯之字。其原因簡單，就是實學、實業純出於中國人的腦力，不是外來貨色。

實業之出現，帶來中國自救的希望，有了振興實業的方向，逐漸推動農、工、商、礦的經營發展。特別是到中華民國肇建之初。當時有三位有識之士提出建國方針，最先者爲張謇提出的「棉鐵救國論」，接著民初有康有爲提出「物質救國論」與「理財救國論」，以及孫中山所提「全面利用外資政策」。[46]這些全在表現振興實業宗旨，因是我人可以相信，實業觀點的出現，已見中國自救有門路，當然應予重視。

當此之時，提論晚清實學，用以展示在此巨變時期所自然形成學術轉型之

46 王爾敏，〈中華民國開國初期之實業建國思想〉，收入中華民國建國史討論集編輯委員會編，《中華民國建國史討論集》，冊 2，頁 40-70。

一個例證，自是因今日學風而用心於這一論題。這是一個嶄新而廣闊的重要議題，初步啓於 2003 年近代史研究所的一次小型會議，發展到本年(2004)11 月一個大型會議。在此集思廣益的氣氛之下，將必引致多數學者共襄盛舉，或者可以預期今後的研究風氣與後繼力。拙文自可作爲諸多問題的一支，請同道指教。我當然先已拜讀金觀濤教授有關從格致到科學的大文，細究西方 science 一詞，在中國學者使用先後有格致與科學不同的譯稱。金氏自明季熊明遇之《格致草》直敘到 1902 年梁啓超之以科學代替了格致。當然他也未漏掉 1898 年康有爲、章太炎二人已使用科學二字。這一發明全屬金氏版權，他人只能尊重，不能攘奪。金氏治學，已全然走上哲學概念統計法。他電腦裡擁有資料 7,000 萬字，已成爲當今哲學界的統計學派。於此我要拜託金教授幫忙，由他監察學界道德存心，可從電腦上敏速覺察，可使貪夫廉、懦夫有立志。我在學界工作已 50 餘年，迄今仍是手工藝，在本文中，可以提到我的一點創說，那就是哲學家最注意和關心的「主義」這個詞彙，它在近代文獻首見於 1897 年，就是前面所引的〈實學報啓〉。在 1897 年內，有兩位學者清楚言及「主義」二字，與今日同義。一是光緒 23 年 7 月王仁俊所刊布的〈實學報啓〉：「本報之設，以講求學問考覈名實爲主義。」[47]另一學者是梁啓超在同年 12 月刊布的〈湖南時務學堂學約〉：「今設學之意，以宗法孔子爲主義。」[48]這兩處俱十分明顯，本文介紹實學，必須直引其文，不得不將此詞彙提示世人，可以共知「主義」出於中國文人思維中之年代。嗣後凡思想哲學之陳說，無不廣泛標示「主義」，成爲二十世紀流行語詞，氾濫無所紀極。拜託學界公用，但要尊重鄙人之先識，不可抄襲，視爲己有。因此拜託金教授監察哲學界，也是維持學界公正之必要思考。

---

47 時務報編，《時務報》，冊 36。

48 時務報編，《時務報》，冊 49。

徵引書目

一、報紙

《知新報》，冊 14。澳門、上海：澳門基金會、上海社會科學院出版社聯合出版，1996。

時務報編，《時務報》，冊 36。台北：文海出版社，1987。

實學報社輯，《實學報》，冊 1。台北：文海出版社，1996。

譚嗣同、唐才常、熊希齡主編，《湘學新報》，卷 1。台北：華文書局，1967。

二、專書及論文

王爾敏，《清季兵工業的興起》。台北：中央研究院近代史研究所，1963。

王爾敏，《中國近代思想史論》。台北：王爾敏，自刊本，1977。

王爾敏，〈中華民國開國初期之實業建國思想〉，收入中華民國建國史討論集編輯委員會編，《中華民國建國史討論集》，冊 2。台北：中華民國建國史討論集編輯委員會，1981。

王爾敏，〈張謇之實業經濟思想〉，《香港中文大學中國文化研究所學報》，卷 16，1985，頁 5-30。

朱有瓛主編，《中國近代學制史料》，輯 1，上冊；輯 2，上、下冊。上海：華東師範大學出版社，1988。

易惠莉，《鄭觀應評傳》。南京：南京大學出版社，1998。

夏東元編，《鄭觀應集》，上冊。上海：上海人民出版社，1982。

張謇著，張孝若編，《張季子九錄》。上海：上海書店，1991。

楊聯陞，〈與王爾敏論學書〉，《中華文化復興月刊》，卷 3 期 3，1970 年 3 月，頁 55。

鄭觀應，《盛世危言增訂新編》。台北：台灣學生書局，1965，影印光緒 21 年刊本。

鄭觀應，《盛世危言後編》，卷 2。台北：大通書局，1968，宣統元年秋刊印十五卷本。

The Transition in Late Qing Scholarship as Manifested in "Solid Learning"

Wang Erh-min*

Abstract

Intellectual developments may occur quickly while changes in scholarship are slower; the content of each has its own character. Because modern Chinese scholarship bore the assault of Western scholarship, traditional Chinese thought underwent numerous disturbances and Chinese scholarship also came to be thoroughly imbued with Western scholarship. The fifty years following the Opium War, and especially after the Sino-Japanese War of 1894-1895, quickly led to the emergence of a kind of "solid learning" in scholarship, but one that differed from the so-called "solid learning" of early Qing scholars.

Between 1876 and 1879, high officials in Guangzhou and the Liangguang governor-general planned the establishment of an "office of solid learning" in order to teach Chinese children astronomy, mathematics, physics, electricity, chemistry, and optics. It is thus clear that at this time the scope of "solid learning" was virtually equivalent to that of Western "science."

By the time of the Sino-Japanese War (1895), Chinese had deeply reflected on the situation. The Hanlin scholar Wang Renjun thus founded the *Journal for the Study of Science*, and the Hunan school director Jiang Biao founded the *New Journal of Hunan Learning* to promote "solid learning" or science. The "solid learning" promoted by Wang Renjun included astronomy, geography/geology, humanities, and biology/physics.

* Institute of Modern History, Academia Sinica

The "solid learning" promoted by Jiang Biao included mathematics, business, historical stories, geography, and communication. What the two men shared was a complete disdain for classical learning, and so the previous three-thousand-years-old scholarly mainstream was henceforth abandoned. The turn toward a "solid learning" whose content was completely transformed marked the first step of a transition in scholarship at this time.

Keywords: **"solid learning," business management, commerce and agriculture, patent, patent office, *Journal for the Study of Science*, Wang Renjun**